19 BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND** 

# **® Offenlegungsschrift**

<sub>®</sub> DE 198 02 897 A 1

၍ Int. Cl.<sup>6</sup>: B 60 N 3/10 A 47 G 29/093



198 02 897.0 (2) Aktenzeichen: ② Anmeldetag: 21. 1.98 30. 7.98 (3) Offenlegungstag:

3 Unionspriorität:

013022/97

28.01.97

(7) Anmelder:

Suzuki Motor Corp., Hamamatsu, Shizuoka, JP

(4) Vertreter:

P. Meissner und Kollegen, 14199 Berlin

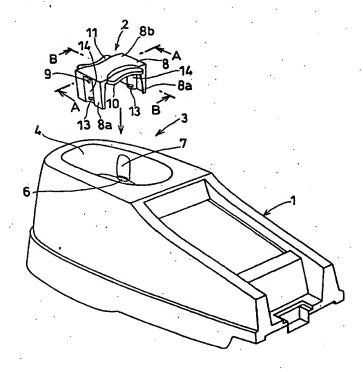
② Erfinder:

Takimoto, Shigeru, Hamamatsu, Shizuoka, JP; Kuroki, Kenji, Hamamatsu, Shizuoka, JP

### Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Becherhaltevorrichtung

Die vorliegende Erfindung-offenbart eine Becherhalte-vorrichtung, die aus einer Kombination aus einer Mittelkonsole als Aufnahmeteil mit einer Vertiefung zum Hineinstellen von Büchsen und einem in der Vertiefung der Mittelkonsole eingesetzten herausnehmbaren Klemmeinsatz besteht.



#### Beschreibung

## AUSGANGSSITUATION DER ERFINDUNG

#### 1. Gebiet der Erfindung.

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Becherhaltevorrichtung,-die an verschiedenen Stellen eingesetzt werden

## 2. Beschreibung des bekannten Standes der Technik

In Fig. 6 und 7 ist eine herkömmliche Becherhaltevorrichtung dargestellt. Diese mit der Bezugszahl 52 bezeichnete Becherhaltevorrichtung ist in der Mittelkonsole 51 ei- 15 nes Kraftfahrzeugs oder dergleichen vorgesehen. Im Innern der Becherhaltevorrichtung 52 wird ein Becher, eine Büchse usw. gehalten. Die Becherhaltevorrichtung 52 entsteht dadurch, daß oben in der Mittelkonsole 51 eine Vertiefung 54 zum Hineinstellen einer einfachen runden oder viereckigen 20

großen Büchse 53 geschaffen wird.

Bei der herkömmlichen Becherhaltevorrichtung 52 ergeben sich jedoch Probleme. Da die Vertiefung 54 mit einem Durchmesser ausgeführt ist, der dem der großen Büchse 53 entspricht, um diese aufnehmen zu können, entsteht im besonderen dann, wenn eine kleine Büchse 55 oder ein Pappbecher in die Vertiefung 54 gestellt wird, ein Zwischenraum zwischen der kleinen Büchse 55 und dem Innenrand der Vertiefung 54. Wegen diesem Zwischenraum kann die kleine Büchse 55 herausfallen, wenn während der Fahrt im 30 Kraftfahrzeug Erschütterungen auftreten. Zudem eignet sich die herkömmliche Becherhaltevorrichtung 52 außer für Büchsen nicht zur Unterbringung anderer kleiner Gegenstände.

## ZUSAMMENFASSUNG DER ERFINDUNG

Die vorliegende Erfindung wurde zur Lösung der vorstehend erläuterten Probleme gemacht. Ein Ziel der Erfindung besteht darin, eine Becherhaltevorrichtung mit ausgezeich- 40 neter allgemeiner Einsatzfähigkeit zur Verfügung zu stellen, die Büchsen mit verschiedenen Durchmessern aufnehmen kann, und ihren kommerziellen Wert zu erhöhen.

Zur Lösung der für den bekannten Stand der Technik typischen Problemen besteht eine Becherhaltevorrichtung gemäß der vorliegenden Erfindung aus einer Kombination aus einem Aufnahmeteil mit einer Vertiefung zur Aufnahme einer Büchse oder dergleichen und einem Büchsenklemmeinsatz, der in die Vertiefung des Aufnahmeteils der Becherhaltevorrichtung eingesetzt und aus der Vertiefung wieder her- 50

ausgenommen werden kann.

Die Vertiefung des Aufnahmeteils der Becherhaltevorrichtung ist mit einem so großen Durchmesser hergestellt, daß sie eine große Büchse aufnehmen kann. Der Büchsenklemmeinsatz besteht aus einem Hauptkörper zum Festhal- 55 ten der großen Büchse an den gegenüberliegenden Seiten und umklappbaren Klemmbacken zum Festhalten einer kleinen Büchse. Die Klemmbacken sind an den gegenüberliegenden Seiten des Hauptkörpers des Klemmeinsatzes so angebracht, daß sie ungehindert gedreht werden können.

An der Vertiefung des Aufnahmeteils der Becherhaltevorrichtung oder am Klemmeinsatz können Vorsprünge vorgesehen sein. Entsprechende Einrastöffnungen können sich jeweils an der Vertiefung oder am Klemmeinsatz befinden. Der Büchsenklemmeinsatz wird dadurch fixiert, daß die 65 Vorsprünge entweder an der Vertiefung oder am Klemmeinsatz in den entsprechenden Einrastöffnungen jeweils an der Vertiefung oder am Klemmeinsatz einrasten.

In der Vertiefung des Aufnahmeteils der Becherhaltevorrichtung können längliche Vorsprünge vorgesehen sein. Im Klemmeinsatz können dann Aussparungen vorhanden sein, in die die länglichen Vorsprünge einrasten.

Wie vorstehend beschrieben, besteht die Becherhaltevorrichtung gemäß der vorliegenden Erfindung aus einer Kombination aus dem Aufnahmeteil mit einer Vertiefung zur Aufnahme von Büchsen usw. und dem in der Vertiefung des Aufnahmeteils eingesetzten herausnehmbaren Klemmein-10 satz. Als Aufnahmeteil der Becherhaltevorrichtung-kanneine Mittelkonsole, eine Türverkleidung, eine Armstütze oder ein Ausstattungsbestandteil eines Kraftfahrzeugs dienen. Durch die Kombination des Klemmeinsatzes mit einem solchen Zubehörteil kann die Becherhaltevorrichtung als Mulde zur Unterbringung kleiner Gegenstände dienen. Die Becherhaltevorrichtung kann damit als Mehrzweckbox Verwendung finden. Dadurch können die allgemeine Einsatzfähigkeit und der kommerzielle Wert der Becherhaltevorrichtung verbessert bzw. erhöht werden.

Bei der Becherhaltevorrichtung der vorliegenden Erfindung wird die Vertiefung des Aufnahmeteils mit einem so großen Durchmesser hergestellt, daß sie eine große Büchse aufnehmen kann. Der Klemmeinsatz besteht aus dem Hauptkörper zum Festhalten der großen Büchse von einer Seite und den umklappbaren Klemmbacken zum Festhalten einer kleinen Büchse, wobei auf beiden Seiten des Hauptkörpers je eine Klemmbacke so angebracht ist, daß sie sich drehen läßt. Die Becherhaltevorrichtung kann somit nicht nur große Büchsen mit verschiedenen Durchmessern, sondern auch kleine Büchsen aufnehmen. Der Nutzen der Becherhalteverrichtung kann dadurch weiter erhöht werden.

Des weiteren sind bei der Becherhaltevorrichtung der vorliegenden Erfindung Vorsprünge oder Einrastöffnungen mindestens an einer Vertiefung des Aufnahmeteils und am Klemmeinsatz vorgesehen. Durch Einrasten der Vorsprünge in die Einrestöffnungen kann der Klemmeinsatz in der Vertiefung fixiert werden. An der Wand der Vertiefung des Aufnahmeteils der Becherhaltevorrichtung sind senkrechte längliche Vorsurunge vorhanden, und die Aussparungen im Klemmeinsatz sind so ausgeführt, daß die Vorsprünge darin einrasten. Dadurch kann das Einsetzen/Herausnehmen des Klemmeinsatzes in das/aus dem Aufnahmeteil erleichtert und die Fixierung des Klemmeinsatzes gesichert werden.

## KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

In den Meichnungen zeigen:

Fig. 1 sine perspektivische Ansicht einer Mittelkonsole und eines Elemmeinsatzes als Bestandteile einer Becherhaltevorrichung vomäß einer Ausführungsform der vorliegenden Erfindung:

Fig. 2 einen Schnitt entlang der Linie A-A von Fig. 1, der einen Zustand zeigt, bei dem die Mittelkonsole mit dem

Klemmeinsan kombiniert ist;

Fig. 3 einen Schnitt entlang der Linie B-B von Fig. 1, der einen Zie tand zeigt, bei dem die Mittelkonsole mit dem Klemme . satz kombiniert ist;

Fig. de dine Draufsicht des Klemmeinsatzes der Ausführungsfor a der vorliegenden Erfindung;

Fig. 5 eine Forderansicht des Klemmeinsatzes von Fig. 4; Fig. 5 dine berspektivische Ansicht einer Mittelkonsole, bei der eine hausömmliche Becherhaltevorrichtung vorgesehen ist; .....

Fig. 7 einen Schnitt entlang der Linie C-C von Fig. 6.

#### AUSFÜHRLICHE BESCHREIBUNG DER BEVORZUG-TEN AUSFÜHRUNGSFORM

Unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen soll nun die bevorzugte Ausführungsform der Erfindung eingehender beschrieben werden.

Fig. 1 bis 5 veranschaulichen die Ausführungsform der Becherhaltevorrichtung der vorliegenden Erfindung. In den Zeichnungen bezeichnen die Bezugszahl 1 eine Mittelkonraum eines vierrädrigen Kraftfahrzeugs, die Bezugszahl 2 einen von der Mittelkonsole 1 getrennten Klemmeinsatz und die Bezugszahl 3 eine Becherhaltevorrichtung, die aus einer Kombination aus der Mittelkonsole 1 und dem Klemmeinsatz 2 besteht.

In der Mittelkonsole 1 befindet sich oben eine Vertiefung 4 zur Aufnahme von Büchsen und dergleichen. Diese Vertiefung 4 ist mit einem so großen Durchmesser hergestellt, daß sie zwei große Büchsen 5 mit einem Fassungsvermögen von jeweils 350 ml aufnehmen kann, und besitzt in der 20 [waagerechten] Ebene eine elliptische Form. Wie in Fig. 1 und 2 dargestellt, sind gegenüberliegende Vorsprünge (Arretierungen) 6 unten an der linken und rechten Seitenfläche der Vertiefung 4 der Mittelkonsole 1 vorhanden. Diese Vorsprünge 6 rasten in später noch beschriebene Einrastöffnun- 25 gen ein. Des weiteren sind längliche Vorsprünge 7 einander gegenüberliegend an der linken und rechten Seitenfläche der Vertiefung 4 vorgesehen. Diese Vorsprünge 7 sind so ausgeführt, daß sie sich nach oben und nach unten erstrecken und darin die später noch beschriebenen Aussparungen einra- 30

Der Klemmeinsatz 2 wird so in die Vertiefung 4 der Mittelkonsole 1 eingesetzt, daß er wieder herausgenommen werden kann. Wie in Fig. 2 bis 5 dargestellt, besitzt der Klemmeinsatz 2 im besonderen einen Hauptkörper 8, der an 35 der Vorderseite wie ein Tor geformt ist, eine Welle 9, die oben in der Mitte der linken und der rechten Seitenfläche 8a des Hauptkörpers 8 des Klemmeinsatzes angeordnet ist, eine vordere und eine hintere umklappbare Klemmbacke 10 bzw. 11, die durch ein Gelenk so mit der Welle 9 verbunden 40 sind, daß sie sich ungehindert drehen können und quer über der Oberfläche 8b des Hauptkörpers 8 in zwei entgegengesetzte Richtungen zeigen, und eine Feder 12, durch die die Klemmbacken 10 und 11 ständig nach oben gedrückt werden. Der untere Teil 12a der Feder 12 ist an der Welle 9 be- 45 festigt, und ihre vordere und hintere Spitze 12b steht mit den unteren Flächen der Klemmbacken 10 und 11 in Kontakt.

Die linke und die rechte Seitenfläche 8a des Hauptkörpers 8 sind in ihrer Größe so gewählt, daß er in die Vertiefung 4 der Mittelkonsole 1 eingesetzt werden kann. An jeder dieser 50 Flächen befindet sich unten eine Einrastöffnung 13, in die der Vorsprung 6 der Mittelkonsole einrastet. An der linken und rechten Seitenfläche 8a des Hauptkörpers 8 sind Aussparungen 14 vorgesehen, in die die länglichen, sich nach oben und nach unten erstreckenden Vorsprünge 7 der Mittel- 55 konsole 1 einrasten. Die mittleren Bereiche des Hauptkörpers 8 sind auf der Oberseite 8b an den vorderen und hinteren Seiten mit einer konvexen Rundung ausgeführt. Eine große Büchse 5, die in die Vertiefung 4 gestellt worden ist, wird durch diese mit einer konvexen Rundung versehenen 60 mittleren Bereiche festgehalten.

Die Klemmbacken 10 und 11 sind an der linken und rechten Seitenfläche 8a des Hauptkörpers 8 und unterhalb der Oberseite 8b angebracht. Diese Klemmbacken 10 und 11 sind gewöhnlich in seitlicher Richtung nahezu orthogonal 65 zu einer eingesetzten kleinen Büchse 15 angeordnet. Zum Einsetzen der großen Büchse 5 werden die Klemmbacken 10 und 11 von oben gegen die Druckkraft der Feder 12 nach

unten gedrückt und umgeklappt. Diese Klemmbacken 10 und 11 stehen dann im unteren Teil schräg zur großen Büchse 5. Bei den Klemmbacken 10 und 11 ist die Vorderkante konvex geformt, so daß sie der runden Form der Büchsenoberfläche entspricht. Die kleine Büchse 15 mit einem Fassungsvermögen von 250 ml, die in die Vertiefung 4 gestellt worden ist, wird durch diese Vorderkanten mit konvex geformtem Profil festgehalten.

Zum Einsetzen und Herausnehmen der großen Büchse 5 sole als Aufnahmeteil der Becherhaltevorrichtung im Innen- 10 oder der kleinen Büchse 15 bei der so ausgeführten Becherhaltevorrichtung 3, wie sie in Fig. 1 dargestellt ist, wird zuerst der Klemmeinsatz 2 von oben in die Vertiefung 4 der Mittelkonsole 1 eingesetzt. Die länglichen Vorsprünge 7 rasten an den Aussparungen 14 ein. Die Vorsprünge 6 werden in die Einrastöffnungen 13 des Hauptkörpers 8 eingesetzt. Der Büchsenklemmeinsatz 2 wird so in der Mittelkonsole 1

Sollen zwei kleine Büchsen 15 oder nur eine kleine Büchse 15 eingesetzt werden, dann kann die kleine Büchse 15 direkt zwischen den Klemmbacken 10 und 11 des Klemmeinsatzes 2 und der Wandfläche der Vertiefung 4 der Mittelkonsole 1 eingesetzt werden. Die kleine Büchse 15 wird dann durch die Klemmbacken 10 und 11 festgehalten (siehe die durchgehend gezeichnete Linie von Fig. 3).

Sollen zwei große Büchsen 5 oder nur eine große Büchse 5 eingesetzt werden, dann werden die Klemmbacken 10 und 11 des Klemmeinsatzes 2 durch die große Büchse 5 von oben heruntergedrückt. Die Klemmbacken 10 und 11 werden nach unten gedreht und klappen gegen die Druckkraft der Feder 12 nach unten. Die große Büchse 5 kann dann zwischen der Oberseite 8b des Hauptkörpers 8 des Klemmeinsatzes und der Wandfläche der Vertiefung 4 der Mittelkonsole 1 eingesetzt werden. Die große Büchse 5 wird dann durch die Oberseite 8b des Hauptkörpers 8 des Klemmeinsatzes gehalten (siehe die gestrichelte Linie in Fig. 3). Nachdem die große Büchse 5 aus der Becherhaltevorrichtung 3 herausgenommen worden ist, werden die Klemmbacken 10 und 11 durch die Druckkraft der Feder 12 wieder nach oben gedreht und in ihre ursprünglichen seitlichen Stellungen zurückgebracht.

Sollen eine kleine Büchse 15 und eine große Büchse 5 eingesetzt werden, dann sind die gleichen Schritte wie oben beschrieben entsprechend durchzuführen.

Wird die Becherhaltevorrichtung 3 nicht verwendet, dann kann die Vertiefung 4 als Mulde zur Unterbringung kleiner Gegenstände, beispielsweise Sonnenbrillen, dadurch verwendet werden, daß der Klemmeinsatz 2 in umgekehrter Reihenfolge wie oben beschrieben aus der Mittelkonsole 1 herausgenommen wird.

Die Vorteile der vorliegenden Erfindung können wie folgt zusammengefaßt werden:

## (1) Ausgezeichnete allgemeine Einsatzfähigkeit

Gemäß der Ausführungsform ist der Klemmeinsatz 2 als Bestandteil der Becherhaltevorrichtung 3 getrennt von der als Aufnahmeteil dienenden Mittelkonsole 1 vorgesehen. Dementsprechend kann die Becherhaltevorrichtung 3 dann, wenn der Büchsenklemmeinsatz 2 in einer Türverkleidung, einer Armstütze oder einem Ausstattungsbestandteil mit einer anderen Vertiefung als der in der Mittelkonsole 1 eingesetzt wird, als Mulde zur Unterbringung verschiedener Gegenstände verwendet werden.

### (2) Sicheres Festhalten von Büchsen

Gemäß der Ausführungsform sind die Oberseite 8b des Hauptkörpers 8 des Klemmeinsatzes und die umklappbaren Klemmbacken 10 und 11 am Klemmeinsatz 2 in der Becherhaltevorrichtung 3 vorgesehen. Dementsprechend können alle in die Vertiefung 4 der Mittelkonsole 1 gestellten Büchsen festgehalten werden, unabhängig davon, ob es sich dabei um große Büchsen 5 oder kleine Büchsen 15 mit unterschiedlichem Durchmesser handelt.

Es versteht sich, daß die vorliegende Erfindung nicht auf die-vorstehend beschriebene Ausführungsform begrenzt ist und verschiedene Veränderungen und Modifizierungen im Rahmen des Schutzumfangs der vorliegenden Erfindung 10

vorgenommen werden können.

Beispielsweise wird gemäß der vorstehend beschriebenen Ausführungsform als Aufnahmeteil der Becherhaltevorrichtung 3 die Mittelkonsole 1 verwendet und die Mittelkonsole 1 mit dem Klemmeinsatz 2 kombiniert. Statt dessen kann 15 die Türverkleidung, die Armstütze oder die Ausstattung des Kraftfahrzeugs als Aufnahmeteil verwendet werden und die Becherhaltevorrichtung durch die Kombination des Klemmeinsatzes mit einem solchen Zubehörteil als Mulde zur Unterbringung verschiedener Gegenstände dienen.

#### Patentansprüche

1. Becherhaltevorrichtung, bestehend aus einer Kombination aus: einem Aufnahmeteil mit einer Vertiefung 25 zur Aufnahme von Büchsen; und einem Klemmeinsatz zum Festklemmen einer in der Vertiefung des Aufnahmeteils eingesetzten herausnehmbaren Büchse.

2. Becherhaltevorrichtung nach Anspruch 1, bei der die Vertiefung im Aufnahmeteil mit einem so großen Durchmesser hergestellt ist, daß sie eine große Büchse aufnehmen kann, und der Klemmeinsatz einen Hauptkörper zum Festhalten der großen Büchse von einer Seite und umklappbare Klemmbacken zum Festhalten einer kleinen Büchse besitzt, wobei auf beiden Seiten 35 des Hauptkörpers des Klemmeinsatzes je eine Klemmbacke so angebracht ist, daß sie sich drehen läßt.

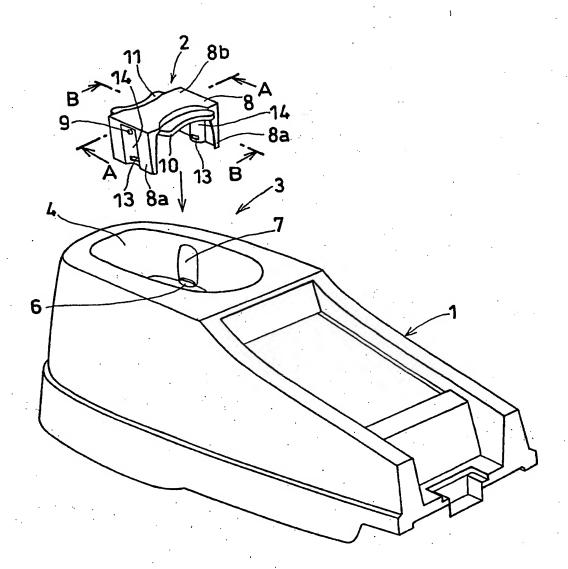
3. Becherhaltevorrichtung nach Anspruch 1, bei der ein Vorsprung entweder an der Vertiefung des Aufnahmeteils oder am Klemmeinsatz und eine Einrastöff- 40 nung jeweils auf der anderen Seite der Vertiefung oder des Klemmeinsatzes vorgesehen sind und der Klemmeinsatz dadurch fixiert wird, daß der Vorsprung entweder an der Vertiefung oder am Klemmeinsatz in der Einrastöffnung auf der anderen Seite des Aufnahme- 45 teils oder Klemmeinsatzes einrastet.

4. Becherhaltevorrichtung nach Anspruch 1, bei der ein länglicher Vorsprung in der Vertiefung des Aufnahmeteils vorgesehen ist und Aussparungen, in die der längliche Vorsprung einrastet, im Klemmeinsatz vor- 50 handen sind.

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

DE 198 02 897 A1 B 60 N 3/10 30. Juli 1998

## FIG.1



DE 198 02 897 A1 B 60 N 3/10 30. Juli 1998

FIG.2

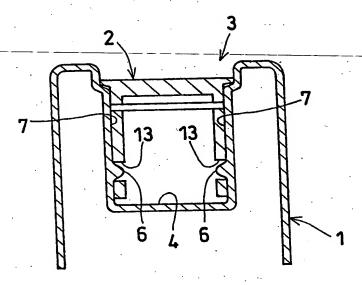
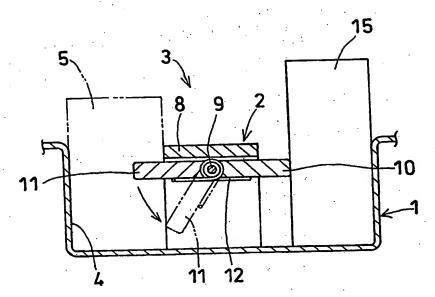
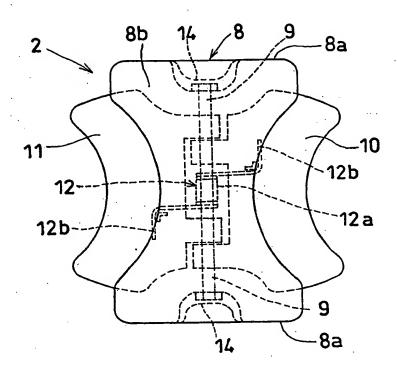


FIG.3

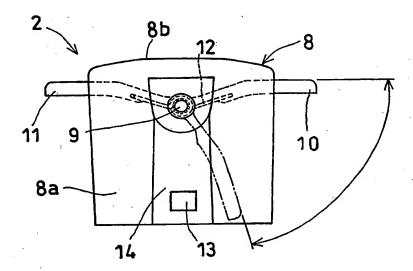


DE 198 02 897 A1 B 60 N 3/10 30. Juli 1998

FIG.4

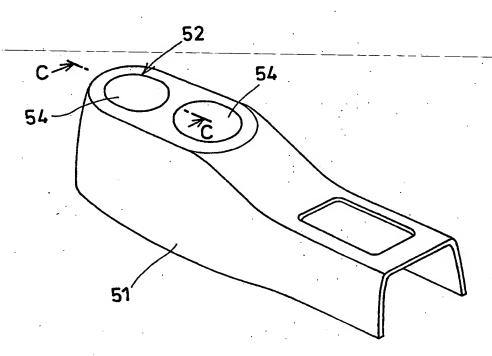


F1G.5



DE 198 02 897 A1 B 60 N 3/10 30. Juli 1998

FIG.6



F1G.7

